

## КРАТКА ХАРАКТЕРИСТИКА НА ПРОДУКТА

ПЪЛНИТЕЛНА АГЕНЦИЯ ПО ЛЕКАРСТВАТА	
Кратка характеристика на продукта Приложение 1	
Към Рег. №	200105-74
Разрешение №	68630
BG/MA/MP -	24-04-2025
Одобрение №	/

### 1. ИМЕ НА ЛЕКАРСТВЕНИЯ ПРОДУКТ

Метфогама 500 mg филмирани таблетки  
Metfogamma 500 mg film-coated tablets

### 2. КАЧЕСТВЕН И КОЛИЧЕСТВЕН СЪСТАВ

Една филмирана таблетка съдържа 500 mg метформинов хидрохлорид (*metformin hydrochloride*), еквивалентен на 389,9 mg метформин база.

За пълния списък на помощните вещества, вижте точка 6.1.

### 3. ЛЕКАРСТВЕНА ФОРМА

Филмирана таблетка.  
Бели, кръгли, гладки филмирани таблетки.

### 4. КЛИНИЧНИ ДАННИ

#### 4.1 Терапевтични показания

Лечение на захарен диабет тип 2, особено при пациенти с наднормено тегло, когато само диета и физически упражнения не водят до адекватен гликемичен контрол.

- При възрастни, Метфогама може да се прилага като монотерапия или в комбинация с други перорални антидиабетни лекарствени продукти или с инсулин.
- При деца над 10 години и юноши, Метфогама може да се прилага като монотерапия или в комбинация с инсулин.

Установено е намаление на усложненията, свързани с диабета, при пациенти с наднормено тегло и диабет тип 2, лекувани с метформин, като първи избор на лечение след неуспешна диета (виж точка 5.1).

#### 4.2 Дозировка и начин на приложение

##### Дозировка

*Възрастни с нормална бъбреchnа функция (GFR≥ 90 ml/мин)*

##### **Монотерапия и в комбинация с други перорални антидиабетни средства**

Обичайната начална доза е 500 mg или 850 mg метформинов хидрохлорид два или 3 пъти дневно, приемана по време или след хранене.

След 10 до 15 дни дозата трябва да се адаптира в зависимост от измерените стойности на кръвната захар. Постепенното повишаване на дозата може да подобри гастроинтестиналната толерантност.

При пациенти, приемащи високи дози метформин хидрохлорид (2 до 3 g дневно), две филмирани таблетки Метфогамма от 500 mg могат да бъдат заменени с една филмирана таблетка Метфогамма от 1000 mg.

Допустимата максимална дневна доза метформинов хидрохлорид е 3 g, разделяни на три приема.



Ако се предвижда замяна на друг перорален антидиабетен продукт, предишното хипогликемично лечение трябва да бъде преустановено и да се замести с метформин в дозата, посочена по-горе.

### Комбинация с инсулин

Метформин и инсулин могат да се използват в комбинирана терапия, за да се постигне по-добър контрол на кръвната захар.

Обичайната начална доза е 500 mg или 850 mg метформинов хидрохлорид 2 или 3 пъти дневно, докато дозата на инсулина се адаптира в зависимост от измерените стойности на кръвната захар.

### Пациенти в старческа възраст

Поради вероятността от намалена бъбречна функция при пациенти в старческа възраст, дозата на метформин трябва да се адаптира в зависимост от бъбречната функция, която редовно трябва да се контролира (виж точка 4.4).

### Бъбречно увреждане

Преди започване на лечение с продукти, съдържащи метформин, трябва да се направи оценка на GFR стойностите, а след това - поне веднъж годишно. При пациенти с повишен риск от по-нататъшно прогресиране на бъбречно увреждане и при пациенти в старческа възраст трябва по-често да се прави оценка на бъбречната функция, например на всеки 3-6 месеца.

GFR ml/мин	Обща максимална дневна доза (да се раздели на 2-3 дневни дози)	Допълнителни съображения
60-89	3000 mg	Може да се обмисли понижаване на дозата във връзка с намаляването на бъбречната функция.
45-59	2000 mg	Факторите, които могат да увеличат риска от лактатна ацидоза (виж точка 4.4) трябва да бъдат преразгледани, преди да се обмисли започването на лечение с метформин. Началната доза е най-много половината от максималната доза.
30-44	1000 mg	
<30	-	Метформин е противопоказан.

### Педиатрична популация

### Монотерапия и в комбинация с инсулин

- Метформин може да се използва при деца над 10 години и юноши.
- Обичайната начална доза 500 mg или 850 mg метформинов хидрохлорид на ден, когато се приема по време или след хранене.

След 10 до 15 дни дозата трябва да се адаптира в зависимост от нивото на кръвната захар. Постепенното повишиване на дозата може да подобри гастроинтестиналната толеранция. Препоръчената максимална дневна доза метформинов хидрохлорид е 2 g дневно, разпределени на 2 или 3 приема.



#### **4.3 Противопоказания**

- Свръхчувствителност към активното вещество или някое от помощните вещества, изброени в точка 6.1;
- Всеки тип остра метаболитна ацидоза (напр. лактатна ацидоза, диабетна кетоацидоза);
- Диабетна пре-кома;
- Тежка бъбречна недостатъчност ( $GFR < 30 \text{ ml/min}$ );
- Остри състояния, застрашаващи да влошат бъбречната функция, като: дехидратация, тежка инфекция, шок;
- Заболявания, които могат да причинят тъканна хипоксия (особено остри заболявания или влошаване на хронични заболявания), като: декомпенсирана сърдечна недостатъчност, респираторна недостатъчност, насконо прекаран миокарден инфаркт, шок;
- Чернодробна недостатъчност, остра алкохолна интоксикация, алкохолизъм.

#### **4.4 Специални предупреждения и предпазни мерки при употреба**

##### **Лактатна ацидоза**

Лактатната ацидоза, много рядко, но сериозно метаболитно усложнение, най-често настъпва при остро влошаване на бъбречната функция, кардио-респираторно заболяване или сепсис. Натрупването на метформин настъпва при остро влошаване на бъбречната функция и увеличава риска от лактатна ацидоза.

В случай на дехидратация (тежка диария или повръщане, треска или намален прием на течности) трябва временно да се спре приема на метформин и е препоръчително да се установи връзка с медицински специалист.

Приемът на лекарствени продукти, които могат остро да увредят бъбречната функция (като антихипертензивни средства, диуретици и НСПВС) трябва да се започне с повишено внимание при пациенти, лекувани с метформин. Други рискови фактори за лактатна ацидоза са прекомерен прием на алкохол, чернодробна недостатъчност, недостатъчно контролиран диабет, кетоза, продължително гладуване и всякакви състояния, свързани с хипоксия, както и едновременната употреба на лекарствени продукти, които могат да причинят лактатна ацидоза (виж точки 4.3 и 4.5).

Пациентите и/или болногледачите трябва да бъдат информирани за риска от лактатна ацидоза. Лактатната ацидоза се характеризира с ацидозна диспнея, коремна болка, мускулни крампи, астения и хипотермия, последвани от кома. В случай на съмнение за симптоми пациентът трябва да спре приема на метформин и незабавно да потърси лекарска помощ. Диагностичните лабораторни находки са понижено кръвно pH ( $<7,35$ ), повишени нива на плазмения лактат ( $>5 \text{ mmol/l}$ ) и повищена анионна разлика и съотношение лактат/пируват.

##### **Пациенти с установени или подозирани митохондриални заболявания:**

При пациенти с установени митохондриални заболявания, като синдром на митохондриална енцефалопатия с лактатна ацидоза и инсултоподобни епизоди (Mitochondrial Encephalopathy with Lactic Acidosis, and Stroke-like episodes, MELAS) и наследствен диабет и глухота по майчина линия (Maternal inherited diabetes and deafness, MIDD), метформин не се препоръчва поради риска от обостряне на лактатна ацидоза и неврологични усложнения, които може да доведат до влошаване на заболяването.

В случай на признания и симптоми, показателни за MELAS синдром или MIDD, след приема на метформин, лечението с метформин трябва да се спре веднага и да се направи бърза диагностична оценка.

##### **Бъбречна функция:**

Преди започване на лечението трябва да се направи оценка на стойностите на GFR и временно след това, виж точка 4.2. Метформин е противопоказан при пациенти с  $GFR < 30 \text{ ml/min}$  и трябва да бъде временно спрян при наличие на състояния, които променят бъбречната функция (виж точка 4.3).

##### **Сърдечна функция:**



Пациенти със сърдечна недостатъчност са изложени на по-голям рисков от хипоксия и бъбречна недостатъчност. При пациенти със стабилна хронична сърдечна недостатъчност, метформин може да се използва при редовно наблюдение на сърдечната и бъбречната функция.

За пациенти с остра и нестабилна сърдечна недостатъчност, метформин е противопоказан (виж точка 4.3).

#### Приложение на йодирани контрастни вещества

Вътресъдовото приложение на йодирани контрастни вещества може да доведе до контраст-индуктирана нефропатия, водеща до натрупването на метформин и повишен рисков от лактатна ацидоза. Метформин трябва да се спре преди или по време на процедурата за образна диагностика и не трябва да се възстановява до най-малко 48 часа след това, при условие че бъбречната функция е оценена отново и е установено, че е стабилна, вж. точки 4.2 и 4.5.

#### Операция

Метформин трябва да се спре по време на операция под обща, спинална или епидурална анестезия. Лечението може да бъде възстановено не по-рано от 48 часа след операцията или възстановяването на храненето през уста, и при условие че бъбречната функция е оценена отново и е установено, че е стабилна.

#### Педиатрична популация

Преди започване на лечение с метформин, трябва да бъде потвърдена диагнозата за диабет тип 2.

Проведените контролирани клинични изследвания в продължение на една година не са установили влияние на метформин върху растежа и пубертета, но засега няма по-продължителни наблюдения в тази област. Затова се препоръчва внимателно проследяване ефектите на метформин върху тези параметри, по-специално при лечение на деца в предпубертетна възраст.

#### Деца между 10 и 12 години

В контролираните клинични проучвания на деца и юноши са били включени само 15 пациента на възраст между 10 и 12 години. Въпреки, че ефикасността и безопасността на метформин при тези деца не са по-различни от тези при по-големи деца и юноши, се препоръчва особено внимание при предписването на метформин на деца между 10 и 12-годишна възраст.

#### Други предупреждения

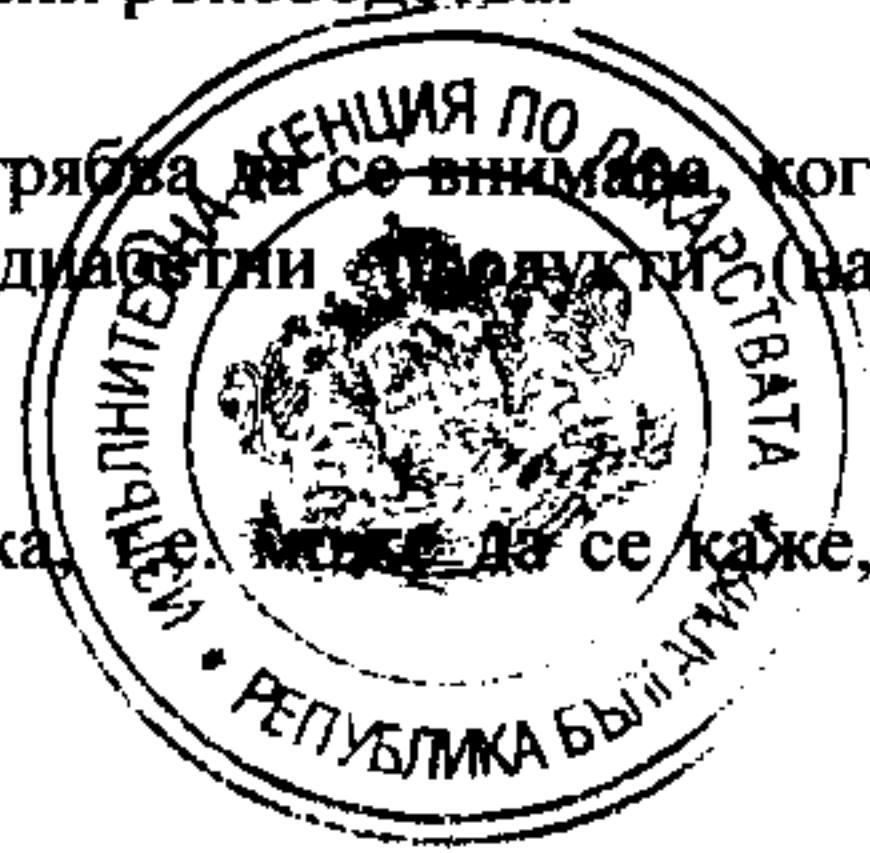
Всички пациенти трябва да продължат диетата си с равномерно разпределение на въглехидратния прием през деня. Пациентите с наднормено тегло трябва да спазват нискокалоричната си диета.

Обичайните лабораторни тестове за мониториране на диабета трябва да се извършват редовно.

Метформин може да намали серумните нива на витамин B12. Рискът от ниски нива на витамин B12 се увеличава с увеличаване на дозата на метформин, продължителността на лечението и/или при пациенти с рискови фактори, за които е известно, че причиняват дефицит на витамин B12. В случай на съмнение за дефицит на витамин B12 (като анемия или невропатия), трябва да се проследяват серумните нива на витамин B12. Може да се наложи периодично проследяване на витамин B12 при пациенти с рискови фактори за дефицит на витамин B12. Терапията с метформин трябва да продължи толкова дълго, колкото се понася и не е противопоказано и подходящо коригиращо лечение за дефицит на витамин B12 е осигурено, в съответствие с настоящите клинични ръководства.

Метформин, приложен самостоятелно, не предизвиква хипогликемия, но трябва да се внимава, когато се използва в комбинация с инсулин или други перорални антидиабетни продукти (напр. сулфанилурейни продукти или меглитиниди).

Това лекарство съдържа по-малко от 1 mmol натрий (23 mg) на таблетка. Ето как да се каже, че практически не съдържа натрий.



## **4.5 Взаимодействие с други лекарствени продукти и други форми на взаимодействие**

### *Не се препоръчва съпътстваща употреба*

#### *Алкохол*

Алкохолната интоксикация се свързва с повишен риск от лактатна ацидоза, особено в случаи на гладуване, недохранване или чернодробна недостатъчност.

#### *Йодирани контрастни вещества*

Метформин трябва задължително да се спре преди или по време на процедурата за образна диагностика и не трябва да се възобновява до най-малко 48 часа след това, при условие че бъбренчната функция е оценена отново и е установено, че е стабилна, виж точки 4.2 и 4.4.

#### *Комбинации, изискващи предпазни мерки при употреба*

Някои лекарствени продукти могат да се отразят неблагоприятно на бъбренчната функция, което може да увеличи риска от лактатна ацидоза, например НСПВС, включително селективни инхибитори на циклооксигеназа (COX) II, ACE инхибитори, ангиотензин II рецепторни антагонисти и диуретици, особено бромкови диуретици. При започването или употребата на такива продукти в комбинация с метформин е необходимо внимателно проследяване на бъбренчната функция.

#### *Лекарствени продукти с вътрешна хипергликемична активност (напр. глюкокортикоиди (системно и локално приложение) и симпатомиметици)*

Може да е необходимо по-често проследяване нивото на кръвната захар, особено в началото на лечението. При нужда, дозата на метформин трябва да се адаптира по време на лечението със съответния лекарствен продукт и след неговото спиране.

#### *Транспортери на органични катиони (OKT)*

Метформин е субстрат и на двата транспортера OKT1 и OKT2.

#### *Едновременното приложение на метформин с*

- Инхибитори на OKT1 (като верапамил) могат да намалят ефикасността на метформин.
- Индуктори на OKT1 (като рифампицин) могат да повишат гастроинтестиналната абсорбция и ефикасността на метформин.
- Инхибитори на OKT2 (като циметидин, долутегравир, ранолазин, триметоприм, вандетаниб, исавуконазол) могат да понижат елиминирането на метформин през бъбреците и това да доведе до повишена плазмена концентрация на метформин.
- Инхибитори на OKT1 и OKT2 (като кризотиниб, олапариб) могат да променят ефикасността и бъбренчната елиминация на метформин.

Следователно, необходимо е да се обръща внимание, особено при пациенти с бъбречно увреждане, когато тези лекарствени продукти се прилагат едновременно с метформин, тъй като плазмената концентрация на метформин може да бъде повишена. Ако е необходимо, може да се обмисли корекция на дозата, тъй като OKT инхибиторите/индукторите могат да променят ефикасността на метформин.

## **4.6 Фертилитет, бременност и кърмене**

#### Бременност

Неконтролираната хипергликемия в периконцепционната фаза и по време на бременност се свързана с повишен риск от вродени аномалии, загуба на бременност, хипертония, преинфаркт от бременността, прееклампсия и перинатална смъртност. Важно е да се поддържа нормата на кръвената



захар възможно най-близо до нормалните през цялата бременност, за да се намали рисът от неблагоприятни изходи, свързани с хипергликемия, за майката и нейното дете.

Метформин преминава през плацентата с нива, които могат да бъдат толкова високи, колкото концентрациите при майката.

Голямо количество данни за бременни жени (повече от 1000 експонирани резултата) от базирано на регистър кохортно проучване и публикувани данни (мета-анализи, клинични проучвания и регистри) не показват повишен рисък от вродени аномалии или фето/неонатална токсичност след експозиция към метформин в периконцепционната фаза и/или по време на бременност.

Има ограничени и неубедителни доказателства за ефекта на метформин върху дългосрочния резултат по отношение на теглото при деца, изложени вътреутробно. Метформин не излежда да повлиява двигателното и социалното развитие до 4-годишна възраст при деца изложени по време на бременността, въпреки че данните за дългосрочните резултати са ограничени.

Ако е клинично необходимо, употребата на метформин може да се обмисли по време на бременност и в периконцепционната фаза като допълнение или алтернатива на инсулина.

### Кърмене

Метформин се екскретира в кърмата. Не са наблюдавани нежелани лекарствени реакции при новородени кърмачета/ малки деца. Все пак, поради ограниченияте налични данни, кърменето не се препоръчва по време на лечение с метформин.

Трябва да се вземе решение, дали да се преустанови кърменето, като се има предвид ползата от кърменето и потенциалния рисък от нежелани лекарствени реакции за детето.

### Фертилитет

При мъжки и женски пълхове фертилитетът не се повлиява от метформин, приложен в дози до 600 mg/kg/на ден, което е почти три пъти повече от максималната препоръчана дневна доза при хора, на база сравнение на телесна повърхност.

### **4.7 Ефекти върху способността за шофиране и работа с машини**

Метформин, като монотерапия, не води до хипогликемия и затова няма влияние върху способността за шофиране и работа с машини.

Все пак, пациентите трябва да са предупредени за риска от появата на хипогликемия, когато метформин се използва в комбинация с други антидиабентни лекарствени продукти (напр. сулфанилурейни, инсулин или меглитиниди).

### **4.8 Нежелани лекарствени реакции**

В началото на лечението, най-честите нежелани лекарствени реакции са гадене, повръщане, диария, стомашна болка и загуба на апетит, които в повечето случаи отминават спонтанно. За предотвратяването им се препоръчва метформин да се приема на две или три дневни дози и постепенно увеличаване на дозите.

По време на лечение с метформин могат да се появят следните нежелани лекарствени реакции. Честотата им се определя както следва: много чести:  $\geq 1/10$ ; чести:  $\geq 1/100$  до  $< 1/10$ ; нечести:  $\geq 1/1000$  до  $< 1/100$ ; редки:  $\geq 1/10000$  до  $< 1/1000$ ; много редки:  $< 1/10000$ .

При всяко групиране в зависимост от честотата, нежеланите лекарствени реакции са изброяват в низходящ ред по отношение на тежестта.

Системо-органен клас	Нежелани лекарствени реакции	Честота
----------------------	------------------------------	---------



<i><b>Нарушения на метаболизма и храненето</b></i>	<b>Намаляване/дефицит на Витамин B12 (виж точка 4.4)</b>	Чести
	<b>Лактатна ацидоза (виж точка 4.4)</b>	Много редки
<i><b>Нарушения на нервната система</b></i>	<b>Нарушения на вкуса</b>	Чести
<i><b>Стомашно-чревни нарушения</b></i>	Стомашно-чревни нарушения, като гадене, повръщане, диария, абдоминална болка и загуба на апетит. Те се появяват най-често в началото на терапията и отминават спонтанно в повечето случаи. За да се предотвратят тези симптоми, е препоръчително метформин да се приема на 2 или 3 дневни дози по време или след хранене. Бавното увеличаване на дозата може също да подобри гастроинтестиналната толерантност.	Много чести
<i><b>Хепатобилиарни нарушения</b></i>	Единични случаи на аномалии в чернодробните изследвания или хепатит, които преминават след преустановяване на лечението с метформин	Много редки
<i><b>Нарушения на кожата и подкожната тъкан</b></i>	Кожни реакции, като еритема, пруритус, уртикария	Много редки

#### Педиатрична популация

Нежеланите лекарствени реакции от публикации и постмаркетингови източници, както и от контролирани клинични проучвания на малка група деца, между 10 и 16 години, третирани в продължение на 1 година, са подобни на наблюдаваните при възрастни по отношение на характера и тежестта им.

#### Съобщаване на подозирани нежелани реакции

Съобщаването на подозирани нежелани реакции след разрешаване за употреба на лекарствения продукт е важно. Това позволява да продължи наблюдението на съотношението полза/рисък за лекарствения продукт. От медицинските специалисти се изискава да съобщават всяка подозирана нежелана реакция чрез Изпълнителна агенция по лекарствата, ул. „Дамян Груев“ № 8, 1303 София, Тел.: +35 928903417, уебсайт: [www.bda.bg](http://www.bda.bg).

#### **4.9 Предозиране**

Хипогликемия не се наблюдава дори при дози на метформинов хидрохлорид до 85 g, въпреки че при такива обстоятелства се появява лактатна ацидоза.

Значителното предозиране на метформин и съществуващите рискови фактори могат да доведат до лактатна ацидоза.

Лактатната ацидоза е спешно състояние и трябва да се лекува в болница. Най-ефективното лечение е отстраняването на лактат и метформин чрез хемодиализа.

### **5. ФАРМАКОЛОГИЧНИ СВОЙСТВА**

#### **5.1 Фармакодинамични свойства**

Фармакотерапевтична група: Лекарствени продукти, понижаващи нивото на кръвната захар.  
Бигваниди. АТС код: A10BA02

#### Механизъм на действие



Метформин е бигванид с антихипергликемични ефекти, върху базалната и постпрандиалната хипергликемия. Той не стимулира инсулиновата секреция, затова не предизвиква хипогликемия. Метформин намалява базалната хиперинсулинемия и в комбинация с инсулин намалява нуждата от инсулин.

Метформинът проявява своя антихипергликемичен ефект чрез множество механизми:

Метформин намалява продукцията на глюкоза в черния дроб;

Метформин улеснява периферното усвояване и използване на глюкоза, отчасти чрез увеличаване на инсулиновото действие.

Метформин засяга метаболизма на глюкозата в червата: Усвояването от кръвообращението се увеличава, а абсорбцията от храната намалява. Допълнителни механизми на действие в червата включват увеличаване на освобождаването на глюкагоноподобен пептид 1 (GLP-1) и намаляване на резорбцията на жълчи киселини. Метформин променя микробиома на червата.

Метформин може да подобри липидния профил при индивиди с хиперлипидемия.

В клинични проучвания, употребата на метформин е свързана или със стабилно телесно тегло, или с умерена загуба на тегло.

Метформин е активатор на аденоzin монофосфат-пртеин-киназа (AMPK) и повишава транспортния капацитет на всички видове мембрани глюкозни транспортери (GLUTs).

### Клинична ефикасност и безопасност

Проспективното рандомизирано проучване (UKPDS) потвърди дълготрайната полза от интензивния контрол на кръвната захар при възрастни пациенти с диабет тип 2.

Анализът на резултатите при пациенти с наднормено тегло, лекувани с метформин, след като без успех е приложена само диета, показват:

- значително намаление на абсолютния риск от всякакви усложнения, свързани с диабета, в групата на метформин (29,8 случая/1000 пациент-години) в сравнение с групата пациенти само на диета (43,3 случая/1000 пациент-години),  $p=0,0023$ , и в сравнение с групите на сулфанилурейни лекарствени продукти и инсулин, монотерапия (40,1 случая/1000 пациент-години),  $p=0,0034$ ;
- значително намаление на абсолютния риск за смъртност, свързана с диабета: метформин 7,5 случая/1000 пациент-години, само диета: 12,7 случая/1000 пациент-години,  $p=0,017$ ;
- значително намаление на абсолютния риск за обща смъртност: метформин 13,5 случая/1000 пациент-години, в сравнение с групата пациенти само на диета: 20,6 случая/1000 пациент-години ( $p=0,011$ ), и в сравнение с комбинираните групи на сулфанилурейни лекарствени продукти и инсулин, монотерапия: 18,9 случая/1000 пациент-години ( $p=0,021$ );
- значително намаление на абсолютния риск за миокарден инфаркт: метформин 11 случая/1000 пациент-години, само диета 18 случая/1000 пациент-години,  $p=0,01$ .

Не са наблюдавани клинични ползи при комбиниране на метформин със сулфанилурея, приложен като втора линия на лечение.

Комбинацията на метформин и инсулин е прилагана при избрани пациенти с диабет тип 1, но клинична полза не е категорично установена.

### Педиатрична популация

Контролирани клинични проучвания с неголяма група деца, между 10 и 16 години, третирани в продължение на 1 година, са показвали промени в нивото на кръвната захар, аналогични при възрастни пациенти.

## **5.2 Фармакокинетични свойства**

### Абсорбция



След перорална доза метформинов хидрохлорид таблетка, максималната плазмена концентрация ( $C_{max}$ ) се достига приблизително след 2 часа и 30 минути ( $t_{max}$ ). Абсолютната бионаличност на 500 mg или 850 mg метформинов хидрохлорид таблетки е приблизително 50-60 % при здрави хора. След перорална доза, неабсорбираната фракция, открита във фекалиите е 20-30 %.

След перорален прием, абсорбцията на метформин е наситена и непълна. Предполага се, че абсорбцията на метформин не е линейна.

При препоръчените дози и дозови схеми с метформин, стабилните плазмени концентрации се достигат от 24 до 48 часа и по принцип са по-ниски от 1 microgram/ml. При контролирани клинични изпитвания максималните плазмени нива на метформин ( $C_{max}$ ), не надвишават 5 micrograms/ml, дори и при максимални дози.

Храната намалява степента и слабо забавя абсорбцията на метформин. След перорален прием на таблетка от 850 mg, се наблюдава 40% по-нисък пик на плазмената концентрация, 25% намаляване на AUC (площта под кривата) и 35 минутно удължаване на времето до пика на плазмената концентрация. Клиничните последствия от промяната на тези параметри остават неизяснени.

### Разпределение

Свързването с плазмените протеини е незначимо. Метформин се разпределя в еритроцитите. Пикът в кръвта е по-нисък от плазмения пик и се появява приблизително по същото време.

Червените кръвни клетки най-вероятно представляват вторичен етап на разпределение. Средният обем на разпределение е в рамките между 63 и 276 l.

### Биотрансформация

Метформин се екскретира непроменен в урината. Не са идентифицирани метаболити при хората.

### Елиминиране

Бъбречният клирънс на метформин е > 400 ml/min, което показва че метформин се елиминира чрез гломерулна филтрация и тубулна секреция. След перорална доза, очевидно крайният елиминационен полуживот е приблизително 6,5 часа.

Когато бъбречната функция е нарушена, бъбречният клирънс е намален пропорционално на този на креатинина и затова елиминационният полуживот е удължен, което води до повишени нива на метформин в плазмата.

### Характеристики при специални групи пациенти

#### Бъбречно увреждане

Наличните данни при пациенти с умерена бъбречна недостатъчност са осъкъдни и не може да се направи надеждна оценка на системната експозиция на метформин в тази подгрупа в сравнение с пациенти с нормална бъбречна функция. Следователно, адаптиране на дозата трябва да се извърши въз основа на клинични съображения за ефикасност/ поносимост (виж точка 4.2).

#### Педиатрична популация

Изследване при еднократна доза: фармакокинетичният профил при деца, получили еднократна доза от 500 mg метформинов хидрохлорид, е подобен на този при здрави възрастни.

Резултати след многократно дозиране: всички данни са получени от едно изследване. След приложение на доза от 500 mg два пъти дневно в продължение на 7 дни на деца и юноши, максималната плазмена концентрация ( $C_{max}$ ) и системната експозиция (AUC) са намалени съответно с 33% и 40% в сравнение с възрастни диабетици, получили дози от 500 mg два пъти дневно в продължение на 14 дни. Тези резултати са с ограничена клинична значимост, поради индивидуалното определяне на дозите в зависимост от нивото на кръвната захар.

### **5.3 Предклинични данни за безопасност**



Предклиничните данни, основаващи се на конвенционални проучвания върху безопасност, фармакология, токсичност след многократно дозиране, генотоксичност, карциногенен потенциал и репродуктивна токсичност, не показват особен риск при хора.

## **6. ФАРМАЦЕВТИЧНИ ДАННИ**

### **6.1 Списък на помощните вещества**

Натриев нишестен гликолат,  
Царевично нишесте,  
Повидон К30,  
Безводен колоиден силициев диоксид,  
Магнезиев стеарат,  
Хипромелоза,  
Титаниев диоксид,  
Пропилен гликол,  
Макрогол 6000,  
талк.

### **6.2 Несъвместимости**

Неприложимо.

### **6.3 Срок на годност**

5 години.

### **6.4 Специални условия за съхранение**

Този лекарствен продукт не изиска специални условия за съхранение.

### **6.5 Вид и съдържание на опаковката**

Опаковки по 30 филмирани таблетки.

### **6.6 Специални предпазни мерки при изхвърляне и работа**

Неизползваният лекарствен продукт или отпадъчните материали от него трябва да се изхвърлят в съответствие с местните изисквания.

## **7. ПРИТЕЖАТЕЛ НА РАЗРЕШЕНИЕТО ЗА УПОТРЕБА**

Wörwag Pharma GmbH & Co. KG  
Flugfeld-Allee 24  
71034 Böblingen  
Германия  
Тел.: +49 (0)7031/ 6204-0  
Факс: +49 (0)7031/ 6204-31

## **8. НОМЕР НА РАЗРЕШЕНИЕТО ЗА УПОТРЕБА**

20010544



**9. ДАТА НА ПЪРВО РАЗРЕШАВАНЕ/ПОДНОВЯВАНЕ НА РАЗРЕШЕНИЕТО ЗА УПОТРЕБА**

Дата на първо разрешаване: 12 Юни 2001 г.

Дата на последно подновяване: 15 Декември 2010 г.

**10. ДАТА НА АКТУАЛИЗИРАНЕ НА ТЕКСТА**

03/2025

